

実用新案登録願

昭和50年6月30日

特許庁長官

殿

1. 考案の名称

スイアソフ
水圧用ペンモータ

2. 考案者

(出願人に同じ)

3. 実用新案登録出願人

郵便番号 581

住所 大阪府八尾市春日町4-5-17

氏名 田原幸男

4. 添付書類の目録

- | | | | |
|-----|------|---|---|
| (1) | 明細書 | 1 | 通 |
| (2) | 図面 | 1 | 通 |
| (3) | 願書副本 | 1 | 通 |



50-73

万番

明 細 書

1. 考 案 の 名 称 水 圧 用 ペ ー ン モ ー タ

2. 実用新案登録請求の範囲

図面に示す様に給水孔9より水圧を流入させ、水路10により最初にペーン5が水圧で作動し、複数の部屋15を形成した直後、水路10より分岐している水路14の為に、部屋15に水圧が流入し、ロータ4が回転する水圧用ペーンモータ。

3. 考案の詳細な説明

この実用新案は高周波焼入を行う場合に、品物を回転させる必要性から、豊富に有る水圧を利用して回転させるモータについて考案したものである。

一般に高周波焼入を行う場合、品物を回転治具にのせて、その治具を小型電動機により回転させているのが現状である。しかし焼入作業は品物を加熱した直後に水で冷却する為、水、水蒸気、湿気等で小型電動機が故障し、交換が頻繁に発生するので不都合であつた。又、水車に水圧を噴射して回転させる方法があるが、これは効率が悪く高

出 願 人 田 原 千 明 印

水圧にするか、水車の外径を大きくして回転トルクを得る為に、実用性に欠けあまり使用されていない。

故に、本考案は高周波焼入に水は不可欠なものである所から、その水を効率よく利用し適当な回転数で、品物を回転させ、問題を解消したものである。

これを図面について説明すれば、サイドフランジ2、3により両端を密閉されたシリンダ1内に偏心させて、ロータ4がドライブシャフト6、プッシュ8にて回転出来る様に組付てあり、そのロータ4に半径方向にスライドするペーン5が6枚押入されている。又、ドライブシャフト6からの水洩れを防ぐ為に、シール7が設けられている。

動作はシリンダ1の給水孔9より圧力のある水を水路10に流入させる。途中に設けられた水路14が直角に分岐している為に、水路14には殆ど流入せず、水は両端の水路11、12を通つて小室13に流入する。その為にペーン5は流入した水圧により、シリンダ1内に押付けられ部屋15を形成する。

出願人 田 原 千 明 図

BEST AVAILABLE COPY

ペーン5が作動した直後、水は水路14よりシリンダ1内に形成されている部屋15に流入し水圧がかゝり大気圧の部屋16との間に、圧力差が生じ回転し始め、ロータ4が偏心して組付けてあることから、ペーン5が回転しながら中心部に押しこまれ、流入した水は排水孔17に押出され連続回転をする。

又、回転数は排水孔17側で流量を調整することにより、回転トルクを殆ど変化させずに自由に選定できる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案の正面横断面図である。

第2図は本考案の平面図である。

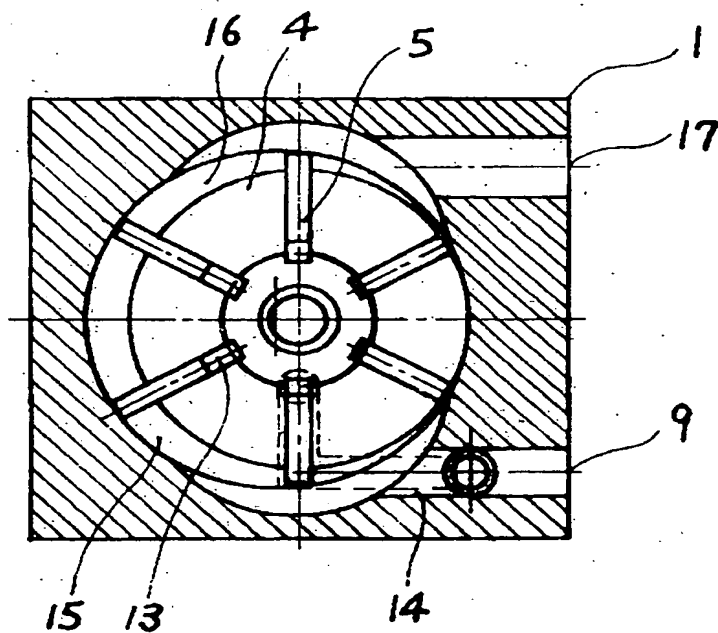
但し、給水孔9側一部縦断面図である。

第3図は本考案の側面縦断面図である。

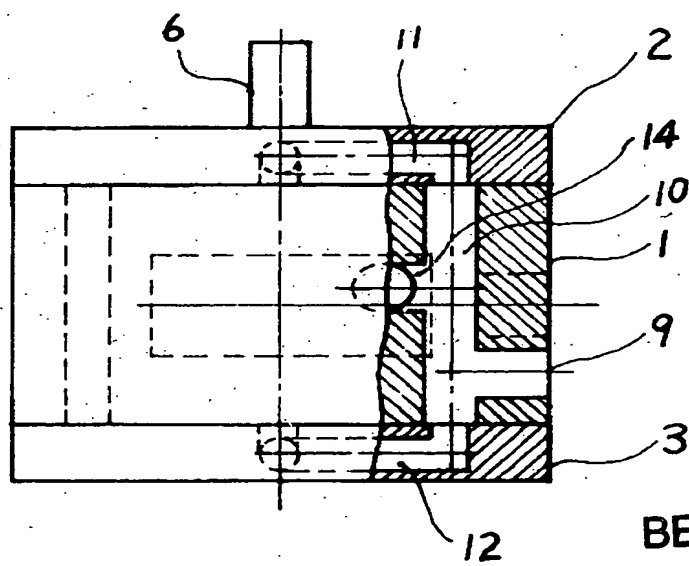
BEST AVAILABLE COPY

出願人 田 原 千 明 景

第 1 図

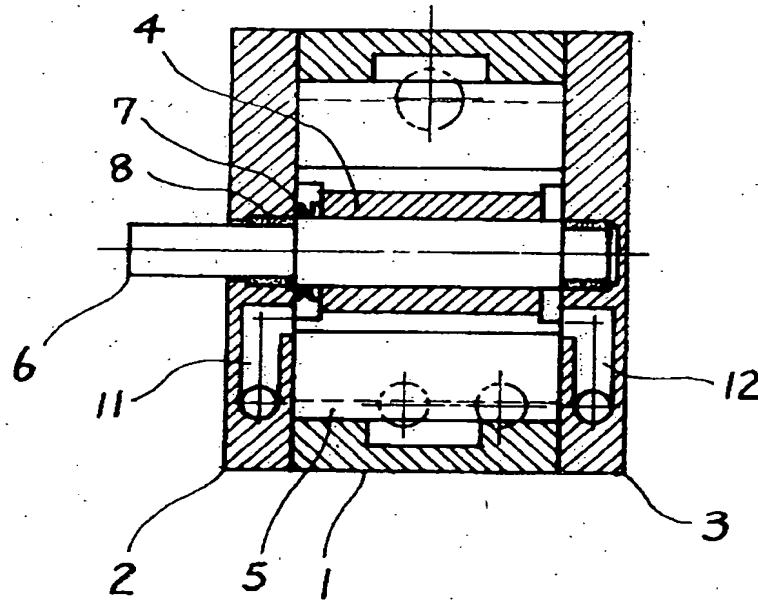


第 2 図



BEST AVAILABLE COPY

第 3 図



BEST AVAILABLE COPY

6953

3/2

出願人

田原千明

景